12

Ueber die Combination
von
Carcinom und Polypen
der Nasenhöhle.



Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Carl Herrmann,

aus Caub a. Rh.

Würzburg.
Anton Boegler'sche Buchdruckerei
1898.

Referent:
Herr Geheimrat Professor Dr. Ritter von Rindfleisch.

Seinen lieben Eltern
in
Dankbarkeit
gewidmet

vom Verfasser.



Durch eine Reihe von Beobachtungen ist es fest-
stellt, dass es in seltenen Fällen zu secundärer carci-
matöser Entartung von Polypen der Nasenhöhle
mmt; weniger hat man dem umgekehrten Vorgange
achtung geschenkt.

Und doch wäre es von grossem Interesse, der Frage
her zu treten, ob durch ein wucherndes Carcinom
sei dieses von der Nasenschleimhaut ausgegangen, oder
n der Nachbarschaft in die letztere eingedrungen —
lypen hervorgerufen werden können.

Für die Entstehung der Polypen hat man ja von
er einen chronischen Reizzustand verantwortlich ge-
cht und dieser könnte ja, theorethisch betrachtet, ge-
entlich mit demselben Erfolge durch ein Carcinom
gestellt werden.

Diese angeregte Frage möchte ich nun in der vor-
genden Arbeit, an der Hand eines eigenen, interessant
agerten Falles erörtern. Einleitungsweise sei es mir
tattet, auf die Pathologie der Polypen in der Nasen-
hle kurz einzugehen.

Noch im Anfange dieses Jahrhunderts beschäftigte
n sich nur sehr wenig mit dem Studium der patho-
ischen Erscheinung der Nasenpolypen. Daher waren
h die Erfahrungen auf diesem Gebiete relativ gering.

Die im Mittelalter vorherrschende Ansicht, wonach

die Polypen durch Retention von Drüsensekret entstandene Säcke seien, hatte wohl schon einer neueren Auffassung Platz machen müssen. Dass man es hier mit Neubildungen zu thun habe, aber über eingehendere Strukturverhältnisse war man sich noch völlig unklar.

Und erst seitdem BILLROTH im Jahre 1852 sein epochemachendes Werk »Ueber den Bau der Schleimpolypen« veröffentlichte, kamen die bisher so stiefmütterlich behandelten Polypen mehr zu Ehren in der medizinischen Welt, und seit diesem Momente datiert auch erst eine moderne Anschauung inbetreff der histologischen Zusammensetzung dieser Tumoren.

BILLROTH äusserte sich dahin, dass man es hier mit einer »wahren Hypertrophie der Schleimhaut in allen ihren Teilen zu thun habe«.

Schon damals richtete er sein besonderes Augenmerk auf die im Gewebe vorkommenden Drüsen, welche nicht allein an der Oberfläche lagen, sondern hauptsächlich die Substanz der Geschwulst ausmachten und Formen darboten, wie man sie in der normalen Schleimhaut der Nase nicht auffinden konnte. Derartige neugebildete Drüsen zeichneten sich besonders durch ihre Länge und ihre fast überall gleiche Dicke aus; sie stellten also Röhrchen dar, deren Wandnngen mehrfache seichte und tiefere Ausstülpungen zeigten, die sich an einzelnen Stellen bereits zu förmlichen Anhängen und Drüsenbläschen umgebildet hatten und deren Ende grösstenteils reichlich mit ausgebildeten Drüsenbläschen besetzt war, so dass sie hier schon mehr zur traubigen Form hinneigten«.

Später schränkt BILLROTH seine Meinung bezüglich des Auftretens von Drüsen etwas ein und hebt hervor, dass die Neubildung von Drüsen nicht bei allen Polypen vorkäme, sondern bei den einen mehr, bei den andern

weniger, ja dass sie sogar öfters überhaupt fehlen könnten.

Daher teilte er die Schleimpolypen in 3 Formen:

1. In Adenome, d. s. Polypen, welche der Hauptmasse nach aus Drüsen bestehen.

2. In Sarkome oder Myxosarkome.

3. In ödematöse Fibrome.

Die beiden letzten Arten enthalten also keine Drüsen.

Diese Theorie BILLROTH's war dann für längere Zeit in Deutschland die massgebende, die hervorragendsten Rhinologen und Pathologen schlossen sich derselben an.

Aber im Auslande und zwar in England, erstand ihm bald ein Widersacher in der Person von MORELL MACKENZIE. Derselbe schrieb: »Es sind Neubildungen fast stets myxomatöser Natur, bisweilen aber geringe Quantität fibro-cellulären Gewebes enthaltend, gewöhnlich gestielt, rund, oval oder birnenförmig«. »Die äussere Bekleidung, schreibt er an einer anderen Stelle, wo er eine histologische Beschreibung der Polypen gibt, dieser Geschwülste besteht in der Regel aus Flimmerepithel, unter welcher äusseren Schicht sich meistenteils einige weniger erweiterte Capillaren, aber keine Nerven finden. Die Masse der Geschwulst wird von embryonalem Bindegewebe gebildet, welches aus einem hyalinen, gelatinösen Material besteht, durch welches hindurch sich in verschiedenen Richtungen resistentere Trabekel erstrecken. Die gelatinöse Substanz ist sehr mannigfaltig und enthält anfänglich runde und ovale Zellen, welche sich in einer späteren Periode spindel- oder sternförmig verlängern und kernartig und granuliert werden.«

»Bisweilen enthalten Nasenpolypen kleine Drüsen, doch scheinen die Neubildungen niemals drüsigen Ursprungs zu sein.«

Förster äussert in seinem Handbuche der speziellen pathologischen Anatomie eine ähnliche Auffassung; er lässt die Schleimpolypen meist durch Wucherung von Bindegewebe der Schleimhaut oder des submucösen Zellgewebes entstehen.

Beide Anschauungen also, sowohl die von Billroth als auch die von Mackenzie, fanden ihre Anhänger.

Ihnen gegenüber machte sich bald eine dritte Ansicht geltend und zwar die von Hopmann. Auch er teilt wie Billroth die fraglichen Geschwülste in 3 Formen.

Die 1. stellt die eigentlichen Schleimpolypen dar, die ihrer Struktur nach als ödematöse Fibrome aufzufassen sind. Dieselben bestehen der Hauptsache nach aus einem Flechtwerk von areolärem Gewebe. Von den gröberen Balken des Flechtwerkes, der Grundsubstanz, zweigen sich immer feinere ab, die sich schliesslich in ein ganz feines Netz auflösen, in dessen Maschen sich Rundzellen vorfinden.

Die 2. Form bezeichnet Hopmann als polypoide Hypertrophie oder Hyperplasie. Diese Bezeichnung wählte er deshalb, um einerseits den Charakter der Geschwulst, im Gegensatz zu den einfachen Hyperplasien, welche direkt entzündlichen Ursprunges sind, anzudeuten, andererseits, weil ihm weder der Name: cavernöser Tumor, noch Adenom, noch Sarkom oder derbes Fibrom den Begriff der Geschwulst erschöpft. Die Mehrzahl dieser Polypen ist glatt, einige oberflächlich papillär. Sie unterscheiden sich von den Schleimpolypen dadurch, dass sie ausschliesslich von den Muscheln selbst entstehen, ferner durch ihre grössere Derbheit. Ihrer histologischen Struktur nach bestehen sie aus der Muschelschleimhaut mit all' ihren Bestandteilen im Zustande der Hyperplasie und Hypertrophie, reichlich und dicht mit Zellen infiltriert. Bald ist mehr der cavernöse, bald

ıehr der drüsige Teil der Wucherung verfallen. Die ;efässe sind stark dilatiert.

Die 3. Form nennt HOPMANN Papillome, die fast ısnahmslos an der unteren Muschel vorkommen. ›iese weichen Papillome treten in 2 untergeordneten lodifikationen auf, als lockere traubenförmige oder ıaulbeerartige Geschwulst und als derbere, festere, ;arzige Neubildung mit dicht gedrängten häufig sehr leinen und nur wenig über die Oberfläche sich er-ebenden Papillen. Letztere bestehen aus fibrillärem indegewebe, welches dicht mit Zellen durchsetzt ist.

Drüsenvermehrung in Schleimpolypen, wie sie ILLROTH beschrieben hat, sind also von HOPMANN nicht efunden worden, trotz der 220 Fälle, die ihm zur ntersuchung zu Gebote standen, ebenso konnte er ch nicht zu der Ansicht MACKENZIE's bekennen, der die ›genannten Schleimpolypen für Myxome erklärte.

ZUCKERKANDL endlich, um noch eine vierte Lehre ızuführen, betrachtet die Schleimpolypen nicht als ahre Neubildungen, sondern hält sie für *entzündliche rodukte*, eine *entzündliche Hypertrophie* der chleimhaut.

Nach ihm handelt es sich, wie OKADA bemerkt, n eine chronische Entzündung mit interstitiellem Ex-dat und starker Dehnung des Faserwerkes. Hinsicht-h des Verhaltens der Drüsen hat er HOPMANN wider-rochen, indem er in derartigen, selbst in ganz kleinen ›lypen sehr häufig Drüsen nachwies, die auch oft eranlassung zur Cystenbildung geben und in solchen llen eine nicht untergeordnete Rolle im Aufbau der ›lypen spielen. Zur Unterstützung seiner Ansicht hat nicht nur die Exsudation im interstitiellen Binde-webe, sondern auch Rundzelleninfiltration nachge-iesen, welche er in den meisten Fällen selbst bei nz kleinen Polypen in starkem Grade gefunden hat

und zwar in der subepithelialen Schicht, in den Fasersträngen, um die Gefässe und um die Drüsen herum. (OKADA, Schleimpolypen der Nase.)

Aus dem bisher Gesagten geht zur Genüge hervor, dass, trotzdem die hervorragendsten Chirurgen, Pathologen und Rhinologen sich sehr eingehend mit dem Studium der sogenannten Schleimpolypen beschäftigt haben, dennoch ihre Ansichten über die feineren pathologisch-histologischen Verhältnisse auseinandergehen.

Aber wenn die Forscher auch in dieser Beziehung zu verschiedenen Resultaten gelangt sind, so scheinen sie doch wenigstens in einem Punkte übereinzustimmen, und der betrifft die Aetiologie der Nasenpolypen. Fast alle teilen in dieser Hinsicht die Meinung ZUCKERKANDL's, der ja annimmt, dass für sogenannte Schleimpolypen als Entstehungsursache in erster Linie eine gewisse entzündliche Reizung in Betracht komme.

Doch schon lange vor ZUCKERKANDL, bereits im Jahre 1858 hat N. FRIEDREICH in VIRCHOW's Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie geschrieben: »Diese weichen Formen der Schleimpolypen der Nase entstehen meist nach langer Zeit bestandenen chronischen Coryzen und nehmen ihren Ausgangspunkt gewöhnlich von der oberen Hälfte der äusseren Wand der Nasenhöhle u. s. w.«

ZIEM betrachtet den Catarrh der Nasenschleimhaut als einzige Ursache des Polypen und ALEXANDER stellt auf Grund von genauen histologischen Studien die Behauptung auf, dass die sogenannten Schleimpolypen gar keine Fibrome seien, sondern nur entzündliche Hyperplasien der Nasenschleimhaut darstellen.

Er schreibt:

»Aus der Untersuchung der Blase (eine sogenannte Knochenblase mit darin enthaltenen kleinen Polypen)

geht mit Evidenz hervor, dass die Nasenpolypen entzündliche Neubildungen sind. Das Wort Neubildung sagt bereits schon zu viel. Richtiger wäre der Ausdruck Hyperplasie. Nichts neues wird gebildet, sondern von dem Vorhandenen wird mehr gebildet, als in der Norm vorhanden sein sollte. Ich würde daher die Nasenpolypen als entzündliche Hyperplasien auffassen u. s. w.«

Auch Okada schliesst sich der Auffassung Zuckerkandl's bezüglich der Rundzelleninfiltration und damit des entzündlichen Charakters der Nasenpolypen an:

»Ich habe, so spricht er gelegentlich eines Vortrages auf dem Congresse zu Moskau, in meinen Präparaten ohne eine Ausnahme, selbst bei ganz kleinen Polypen genau dieselbe Anordnung der Rundzellen gefunden, wie sie Zuckerkandl beschrieben hat. In einem Falle sah ich sogar eine Cyste dicht mit Rundzellen gefüllt. Obgleich ich die Rundzellen in manchen Fällen im Epithel oder in subepithelialer Schicht auch ziemlich reichlich fand, so sind sie doch am stärksten und am dichtesten um die Gefässe und Drüsen der tieferen Schicht des Stromas gelagert, was einer nachträglich erfolgten Entzündung der Polypen durch einen stetig auf die Oberfläche wirkenden Reiz gar nicht entsprechen würde. Ich muss daher mit Zuckerkandl und entgegen der Ansicht Hopmann's und Chiavari's die Polypen für entzündliche Neubildungen halten. Hierfür spricht auch die Proliferation der Gefässe, welche in meinen Präparaten in erheblichem Masse bemerkbar ist; man sieht überall, besonders in der Nähe der Drüsen, sowie auch in der subepithelialen Schicht viele von Rundzellen umgebene dilatierte Gefässe, Venen und Capillaren.«

Nach solchen Urteilen hervorragender Forscher, die auf den eingehendsten Studien basieren, dürfte es wohl als feststehende Thatsache angenommen werden,

dass Nasenpolypen infolge eines länger andauernden Reizes entstehen können. Dafür spricht auch der Umstand, auf den GRÜNWALD, wenn ich nicht irre, zuerst aufmerksam machte, dass sich bei Empyemen der Nase oder deren Nebenhöhlen in weitaus den meisten Fällen gallertartige, platte Geschwülste vorfinden; ja er geht sogar soweit, zu behaupten, dass »die Nasenpolypen in der Mehrzahl der Fälle so gut wie pathogeomonisch für Nebenhöhlenempyeme anzusehen resp. Herdeiterungen sind.«

Und zwar sind nach seiner Ueberzeugung die Polypen die secundäre Erscheinung, hervorgerufen durch die chronische primäre Eiterung. Denn er schreibt: »Das häufige Nebeneinanderkommen von Polypen und chronischen Empyemen gibt uns schon einen Fingerzeig in der Richtung, welche Erscheinung zuerst bestand und die andere bedingte. Wenn wir bei 220 Patienten mit Herdeiterung über ein Drittel mit Polypen behaftet antreffen, dagegen unter 82 mit Polypen behafteten bei nur 11 keine solche Erkrankung nachweisen können, ergibt sich schon von selbst, dass die Polypen nicht nur als accidentia aufzufassen sind, sondern dass sie in einem causalen Verhältnisse zu jenen Eiterungen stehen müssen. Und dies kann nur derart sein, dass die Polypenbildung hervorgerufen wird durch die chronische Eiterung.«

Dass dem in der That so ist, beweist er an der Hand vieler, von ihm selbst beobachteter Fälle mit grosser Klarheit und Bestimmtheit.

Sicherlich finden sich auch bei tuberculösen und syphilitischen Prozessen der Nasenschleimhaut, die doch gewiss auch einen nicht unerheblichen Reizzustand hervorrufen, Combinationen mit Polypen. Aber trotz meines eifrigen Suchens ist es mir nicht gelungen, auch nur einen derartigen Fall in der Litteratur erwähnt zu finden. Es mag dies daher kommen, dass die Tuber-

kulose sehr selten und die Syphilis relativ selten die Nasenschleimhaut befällt.

Seifert, der alle bis zum Ende der 80er Jahre veröffentlichten Fälle von Tuberkulose der Nasenschleimhaut zusammenstellte, fand, dass die Zahl nur 38 betrug.

Auch bei Geschwülsten des Naseninnern, sowie der Nasennebenhöhlen können polypöse Wucherungen der Nasenschleimhaut vorkommen, und hier ist es wohl meist auch wieder die mit der Tumorenbildung verbundene Eiterung, welche die Nasenschleimhaut zu polypösen Wucherungen anregt.

In Bezug auf diese Combination von Polypen mit bösartigen Geschwülsten ist oft die Frage aufgeworfen worden, was wohl das primäre Ereignis darstelle, ob nicht das Verhältnis so aufzufassen sei, dass Polypen der Nasenhöhle secundär carcinomatös entartet wären.

Diese Frage hat natürlich nur darin Berechtigung, wenn es sich um die Combination eines von der Nasenschleimhaut selbst ausgegangenen Krebses mit polypösen Wucherungen handelt.

Mein Fall betrifft aber nun ein Carcinom der Oberkieferhöhle, so dass also hier der Zusammenhang sicher sich derartig gestaltet, dass durch die von der Oberkieferhöhle ausgehende Reizung die Nasenschleimhaut polypös hyperplastisch wurde.

Ich möchte es aber doch nicht als ganz ausserhalb des Rahmens meiner Arbeit betrachten, auf die beregte Möglichkeit des Ueberganges von Polypen in Carcinom der Nasenhöhle kurz zurückzukommen.

Im Jahre 1855 war die Frage, ob sich einfache Tumoren (Schleimpolypen) gelegentlich in bösartige Geschwülste umwandeln könnten, von Billroth dahin beantwortet worden, dass eine solche Metamorphose

einer gutartigen Geschwulst in eine bösartige vorläufig als eine durch Tradition vererbte Mythe anzusehen sei.

Heute hat diese Auffassung BILLROTH's keine Anhänger mehr, sondern allgemein wird angenommen, dass gutartige, auf entzündlicher Ursache beruhende Neubildungen (Polypen) sarcomatös und carcinomatös werden können. Aber es ist immerhin nicht so leicht im Einzelfalle hierfür den Beweis zu erbringen.

MÉNÉTRIER berichtet in den Progrès med. (Polyadenomes gastriques et cancer de l'estomac) über einen Fall, in welchem eine Gastritis polyposa zusammen mit einem Krebs des Dickdarms bei der Sektion einer 62jährigen Frau gefunden wurde. Der Verfasser selbst legte aber, wie GRAWITZ bemerkt, diesem Falle keine grosse Beweiskraft bei.

Dagegen beschreibt er einen zweiten Fall, der das Entstehen von Krebsgeschwüren aus entzündlichen Wucherungen im Magen schon eher demonstrieren dürfte. Ein 35jähriger Mann starb an Gehirnapoplexie. Es fanden sich rechts Erweichungsherde, am Herzen Endocarditis bacterica (angeblich Pneumococcen) frische Infarkte in Milz und Niere.

Im Magen fand sich eine grosse Zahl polypöser Auswüchse, 35—40 an Zahl, von kleinen linsenförmigen, flachen Erhabenheiten zu gestielten, erbsen-, selten kirschgrossen Körpern variierend. An der Curvatur fand sich 4 cm vom Pylorus entfernt, ein rundes, fünffrankstückgrosses Geschwür, dessen Rand von den polypösen Wucherungen dicht umstanden war. Die epigastrischen Drüsen waren geschwollen, derb, in der Leber steckten zahlreiche metastatische Krebsknoten. Microscopisch erwiesen die Polypen starke Wucherungen der Drüsen, Umwandlung in Cylinderepithel, in der Tiefe hie und da Cystenbildung. Das Carcinom liess an der Grenze zum Normalen diese Umwandlung erkennen, und ging

die Wucherung hier durch die Mucosa hindurch in die Tiefe.«

Grawitz stimmt auf Grund einer ganz ähnlichen Beobachtung der Auffassung von Ménétrier bei, wonach die Polypen das Vorstadium des Krebses bilden.

Hopmann erwähnt in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde ebenfalls einen Fall von Blumengewächs, papilläres Epitheliom mit Schleimpolypen compliciert, aber ohne sich des weiteren darüber zu verbreiten, in welcher Beziehung das Blumenkohlgewächs zu den Schleimpolypen gestanden hat.

Auch nach den Beobachtungen von Schmiegelow und Schaeffer hätten die gewöhnlichen Schleimpolypen eine gewisse Tendenz sich in Carcinom umzubilden.

Obwohl nun die Ansichten von Ménétrier und anderen Autoren zu Gunsten der Metamorphose von Schleimpolypen in bösartige Tumoren zum Teil mehr als wahrscheinlich sind, so fehlt ihnen doch, wie Bayr recht bemerkt, ein gewisses Etwas, um uns vollständig von der Transformation von benignen in maligne Tumoren zu überzeugen. Und gerade der eben citierte Bayr ist es, der in einem Aufsatze: (Ueber die Transformationen von Schleimpolypen in bösartige Tumoren) klar und einleuchtend beweist, dass in der That gelegentlich gutartige Polypen bösartig entarten können. Deswegen möge sein Fall hier in Kürze Erwähnung finden.

Sein Patient ist ein Weinhändler, der bei sonst guter Gesundheit über Atembeschwerden durch die Nase klagt, die er sich angeblich durch einen heftigen Katarrh zugezogen haben will.

Die Inspektion der Nase ergibt, links katarrhalische Rötung der Schleimhaut mit leichter Schwellung, ebenso rechts. Von dem Dache der Nase herunter bis in das Niveau der unteren Muschel hängt eine Ge-

schwulst herab, welche an ihrem unteren Teil ulceriert und körnig granuliert erscheint. Bei der leisesten Berührung tritt Blutung ein. Die Geschwulst ist verschiebbar und hat nach Art gewöhnlicher Schleimpolypen gegen ihre Basis hin ein gelblich durchscheinendes Aussehen und sitzt gestielt in der Gegend des vorderen Teiles der oberen Muschel fest.

Bayr trug den Tumor an seiner Basis mit der kalten Schlinge ab, die Operation verlief trotz der ungewöhnlich heftigen Blutung günstig. Ein paar Tage später war von der ehemals vorhandenen Neubildung keine Spur mehr zu sehen, und auch späterhin trat kein Recidiv mehr auf.

Die Geschwulst hatte, wie die Untersuchung ergab, eine trianguläre Doppelgestalt, von der sich ein oberer und ein unterer Teil unterscheiden liess. Der obere Teil der Geschwulst nun, ausgehend von einem kurzen Stiel, hatte das Aussehen gewöhnlicher Schleimpolypen. Von diesem oberen Teil der Geschwulst ging mit breiter Basis eine andere Geschwulst ab, die ungefähr das gleiche Volumen der obigen besass. Dieselbe präsentierte sich jedoch etwas anders als unmittelbar nach der Exstirpation. Ursprünglich compact und aus brüchigen Gewebsteilen zusammengesetzt, die mit der Zeit, dem Aufenthalt in der Flüssigkeit und den verschiedenen Manipulationen, welchen dieselbe ausgesetzt war, sich gelöst hatte, stellte dieselbe jetzt eine reine Zottengeschwulst dar; anstatt einer glatten Oberfläche, wie am oberen Teil der Geschwulst, haben wir unzählige kleine Zotten, welche an einfache und verästelte, mehr oder minder starke Bindegewebsstränge inseriert sind. Nach unten schliesst die Geschwulst mit einer granulierten und an einer Stelle dunkel pigmentierten, zum Teil narbig eingezogenen Fläche ab. Diese sich makroskopisch als Zottenkrebs darstellende Beschaffenheit der

Geschwulst wird auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt.

Eine zellenreiche Geschwulst, in deren Aufbau Epithelzellen, runde und rundliche Zellen eingehen.

Die Zotten sind zum Teil von einer feinen Epithelschicht umgeben, zum Teil ohne dieselbe und da im unmittelbaren Zusammenhange mit der sie umgebenden Zellenschicht. Auch der obere Teil der Geschwulst ist schon reicher an runden, kernhaltigen Zellen.

Zwei Momente sind es nun, die im vorliegenden Falle für Bayr besonders massgebend waren:

1. Die bösartige Natur der Zottengeschwulst, die nach ihrer histologischen Zusammensetzung keinem Zweifel unterliegt, und
2. das Ausbleiben eines Recidiv's, das dafür bürgt, dass trotz der krebsigen Entartung des Ausgangspunktes der Geschwulst die Insertionsstelle derselben noch normale Schleimhaut aufzuweisen hatte; denn wäre die Schleimhaut der Insertionsstelle auch dem Carcinom verfallen gewesen, hätte ein Recidiv gewiss nicht lange auf sich warten lassen.

Dieser nun doch etwas eingehend von mir angeführte Fall Bayr's wird wohl einen überzeugenden Beweis liefern von der Transformation von Schleimpolypen in maligne Tumoren. Denn dasselbe was hier von dem Carcinom gesagt ist, gilt auch für das Sarkom.

An der Hand der Litteratur habe ich im Vorhergehenden das Vorkommen von Combinationen gutartiger Polypen mit bösartigen Tumoren nachzuweisen versucht.

Aber in all' diesen von mir angeführten Fällen und überhaupt in allen, die mir in dieser Hinsicht in der Litteratur aufstiessen, waren die Polypen immer die

primären Tumoren, d. h. diejenigen Geschwülste, denen die bösartigen Sarkome und Carcinome erst ihr Dasein verdankten.

Ich bin nun Dank der Güte des Herrn Privatdocenten Dr. Borst in der glücklichen Lage, über einen seltenen Fall einer Combination von Carcinom und Schleimpolypen zu berichten, der deswegen von ganz besonderem Interesse ist, weil hier die Polypen direkt auf dem Carcinom aufsitzen. Sie stellen einen Teil der das Carcinom überziehenden Schleimhaut dar, so dass sie höchstwahrscheinlich eine secundäre Erscheinung sind, hervorgerufen durch den Reiz seitens des malignen Tumors.

Diese letztere Möglichkeit, dass benigne Polypen eventuell durch bösartige Geschwülste verursacht werden können, gibt auch Voltini zu, der es wiederholt erlebt hat, dass zunächst vorne in der Nase gewöhnliche Polypen sassen, dahinter aber ein maligner Tumor zum Vorschein kam. Er schreibt:

»Es ist dies auch sehr erklärlich; bei einer gewissen Anlage zur Polypenwucherung entstehen diese, wo und wie die Nasenschleimhaut nur immer dauernd gereizt wird. Ob dieser Reiz durch einen malignen Tumor oder auf andere Weise ausgeübt wird, ist gleichgültig etc.«

Mein Fall, der der Praxis des Herrn Dr. Hellmann hierselbst entstammt, dessen Güte ich auch die Krankengeschichte verdanke, betrifft eine 56jährige Patientin, die im Oktober 1895 zur Behandlung kam. 8 Wochen vorher war auf deren rechte Wange eine erysipelartige Schwellung aufgetreten, die heftigen Schmerz verursachte. Seitdem war nun die Rötung etwas gewichen, aber die Schwellung und der Schmerz bestanden fort. Aus der rechten Nase ergoss sich eine foetide sanguinolente Eiterung. Die Patientin, die fortwährend fieberte,

var sehr herabgekommen. Der Oberkiefer war seit ahren zahnlos. Die vordere Wand der Kieferhöhle var stark aufgetrieben und knisterte bei Druck. Im nittleren Nasengange befanden sich Schleimpolypen, ler untere war damals noch frei. Mit dem Scalpell vurde ein Schnitt in die vordere Wand der Kieferhöhle emacht, aus dem sich grosse Eitermassen entleerten.

Bei der Sondierung erschienen die Wände der Höhle normal.

In den nächsten Tagen wurde Jodoformgazetampo-ade, später Spülungen mit indifferenten Lösungen ngewandt. Das Fieber verschwand sofort. Patientin ihlte sich so wohl, dass sie von einer breiten Eröffnung er Höhle, die ihr von Seiten des behandelnden Arztes rgeschlagen wurde, nichts wissen wollte. Die Sekre-on war gering.

Aber dieser günstige Zustand war nicht von Dauer. nde November traten Schüttelfröste ein und es bildete ch Hautemphysem über dem rechten Jochbein.

Die Patientin wurde durch eine immer stärker erdende Kieferklemme auf das Höchste belästigt. st Mitte Januar 1896 entschloss sich die Frau zu einer peration.

Die Resection des Oberkiefers wurde vorgenommen, obei sich ein grosser Teil des Jochbeins und die ganze ntere und laterale Partie des Oberkiefers durch eine schwulst zerstört zeigie, die tief in die Sphenomaxillar-ube gewuchert war.

Die Wunde heilte rasch primär. Die Patientin ilte sich bedeutend erleichtert. Aber nur für kurze it. Anfangs Mai 1896 starb sie unter Hirnerscheinungen.

Das mir vorliegende makroskopische Präparat stellt n Nasenboden der rechten Nasenhöhle dar, nebst ren seitlichen Wand und unteren Muschel. Im unteren sengange wölbt sich ein von glatter Schleimhaut

überzogener Tumor vor, der eine Breitenausdehnung von ungefähr 2 cm. aufweist. Auch im mittleren Nasengange kleinere Prominenzen.

Bei der Betrachtung des Präparates von der der Oberkieferhöhle zugewandten Seite aus, sehen wir unregelmässige, gestielte, knollige Geschwulstmassen, die sich in die erwähnten, in den mittleren Nasengang vorspringenden Prominenzen einsenken.

Es wurden nun aus dem Präparate teils Stücke aus dem Oberkieferhöhlentumor selbst herausgeschnitten, teils jene polypöse, die Nasengänge erfüllenden Wucherungen, in Verbindung mit der angrenzenden Tumormasse der Oberkieferhöhle zur Untersuchung benützt.

Was zuerst das Neoplasma selbst betrifft, so stellt es ein Carcinom dar, wie es für die betreffende Gegend charakteristisch ist. Die Krebszellenmassen und Stränge sind aus meist sehr grossen, platten Zellen zusammengesetzt, mit grossen, hellen, granulierten Kernen, die ihrerseits wiederum meist mehrere Kernkörperchen beherbergen.

Die Zellen, bezw. Kerne erreichen hie und da eine ganz enorme Grösse, ebenso finden sich förmliche Riesenkernkörperchen, in solch riesenhaften Kernen vor; auch Zellen mit mehreren Kernen sind nicht selten. Das Protoplasma der Carcinomzellen, welches sehr reichlich entwickelt ist und manchmal mit dem der benachbarten Zelle in eine einzige Masse zusammenzufliessen scheint, hat sich mit Eosin schön rosa tingiert und erleidet alle möglichen Arten der regressiven Metamorphose. Faserige Zerklüftungen, netzartige Auflösung, scholliger Zerfall wechseln mit reichlicher Vacuolenbildung ab. Ebenso erleiden die Kerne die mannigfaltigsten Veränderungen in regressivem Sinne.

Daraufhin kann aber nicht näher eingegangen werden, um so weniger, als in einigen im hiesigen

athologischen Institute während der verflossenen Se-
ıester ausgearbeiteten Dissertationen (Beume) diese Ver-
ältnisse gerade für das Oberkiefercarcinom genau
örtert und beschrieben worden sind.

Zwei Dinge seien noch in Beziehung auf die Car-
nomenstränge erwähnt, einmal die häufig zu beobach-
nde Intussusception von Leucocyten in die Carcinom-
llen, und weiterhin die reichliche Menge der Mitosen,
elche die Geschwulstzellen aufweisen, bezw. auch
e pathologischen Formen der Mitosen, (dieselben sind
t riesenhaft gross und plump) und die durch den
rfall derselben hervorgerufenen abenteuerlichen Bilder,
elche so oft als Parasiten gedeutet worden sind.

Das Stroma für die also beschaffenen Krebsnester
sehr zellreich, von Spindelzellen, rundlichen und ovalen
rnigen hellkernigen Bildungszellen zusammengesetzt
d von Leucocyten durchzogen. Wo Carcinomnester
sgedehntem Zerfall anheimgefallen sind, da kann man
ucocyten und das junge Bildungsgewebe in die Zer-
lsmasse vordringen sehen.

Wir wenden uns jetzt zur mikroskopischen Unter-
chung der in den unteren Nasengang hineinge-
ıcherten Tumoren. Da findet sich nun die interessante
atsache, dass diese Geschwülstchen nicht etwa alle
s Carcinommassen bestehen, sondern zunächst durch die
sserordentlich verdickte, hyperplastische und in poly-
ser Form gewucherte Nasenschleimhaut dargestellt
rden. Ein ausserordentlicher Drüsenreichtum ver-
det sich mit einer beträchtlichen Dilatation der Venen
l Lymphgefässe; und diese ganzen Gebilde sind
einem von kleinen Granulationszellen dicht durch-
zten Bindegewebe eingebettet.

Die mikroskopische Untersuchung lässt nun keinen
eifel darüber obwalten, dass ein acuter Nachschub
beobachteten chronischen Entzündungszustandes

der Schleimhaut der Nasenhöhle vorhanden ist und dass derselbe durch das von der Oberkieferhöhle vordringende Carcinom bedingt ist.

Wenn wir uns nämlich von der mit Flimmerepitel bekleideten Oberfläche der Nasenschleimhaut in der Richtung gegen das vordringende Carcinom bewegen, so folgt dicht unter der Schleimhaut eine Schicht, die von Stelle zu Stelle papilläre Erhebungen zeigt, da und dort aber umfangreichere polypöse Auswüchse darbietet und sich durch ihren relativ mässigen Zellenreichtum auszeichnet. Diese subepithelial gelegene Bindegewebszone ist nun gefolgt von einer die vermehrten Drüsen Quer- und Längsschnitte einschliessenden Zone, welche überaus zellreich ist, so dass man neben den massenhaften runden Granulationszellen, welche die Drüsenquerschnitte weit auseinandersprengen, nur noch ein zartes Fasernetz erkennt, das dem durch die Zellwucherung entfalteten und aufgelösten Stützgerüst der Submucosa entspricht.

In dieser Schicht sind auch an einigen Drüsen frische Proliferationsvorgänge zu beobachten, während der grössere Teil der übrigen Drüsenmasse sich in ruhendem Zustande befindet.

Gehen wir noch einen Schritt weiter, diese zellreiche Zone verlassend, in der Richtung gegen die Oberkieferhöhle, so treffen wir auf das vorhin in seinen Details näher geschilderte Carcinom, das sich an dieser Stelle durch den grösseren Umfang und die grössere Reichlichkeit seiner Stränge und Nester, sowie durch den Mangel der auffälligen regressiven Erscheinung an seinem Elemente auszeichnet.

Wir haben hier offenbar die jüngeren Teile, die Vorposten der Geschwulst vor uns. Das Carcinom hat an einigen Stellen die vorhin erwähnte zellreiche submucöse Schicht erreicht, und es finden sich an dieser

Stelle kleine Nester von Plattenepithelien in dem hier befindlichen Granulationsgewebe.

Der kleinere von den in den mittleren Nasengang vorgewucherten Tumoren stellt in seiner ganzen Ausdehnung ein typisches ödematöses Fibrom dar, mit mässig entwickelten, von entzündlichen Höfen umgebenen, etwas erweiterten Drüsen und vielen weiten Gefässen. Das Flimmerepithel des Ueberzugs dieser Polypen erleidet an mehreren Stellen eine charakteristische metaplastische Umwandlung in geschichtetes Plattenepithel.

Ein dritter der Tumoren im mittleren Nasengange bietet viel interessantere Verhältnisse. Hier handelt es sich nicht um einen Polypen, sondern um das vordringende Carcinom, das bereits den grössten Teil der Schleimhaut durchwachsen hat. Bemerkenswert ist bei diesem Präparate vor allen Dingen eine hochgradige Metaplasie des Flimmerepithels im Pflasterepithel, die soweit geht, dass es zur Ausbildung richtiger Riffelzellen kommt. Die vordringende Carcinommasse hat in diesem Falle also das metaplastische Epithel fast erreicht, und ist meist nur durch eine ganz schmale, zellig infiltrierte Zone von diesem getrennt.

Der 4. der herausgeschnittenen Tumoren gibt wieder das Bild des ödematösen Fibroms, das sich in diesem Falle durch seinen ganz kolossalen Drüsenreichtum auszeichnet.

Was ich also fand, ist kurz folgendes:

Das Oberkiefercarcinom war gegen die Nasenhöhle durchgebrochen, und es erschienen im Verlaufe seines Wachstums Tumoren im mittleren und unteren Nasengang, die teils reine Polypen darstellten, teils auch entzündlich infiltrierte, bereits von beginnendem Carcinom befallene, polypöse Wucherungen der Nasenschleimhaut betrafen, teils auch hervorgerufen waren durch eine,

infolge von Carcinominvasion erzeugte tumorartige Schwellung der Nasenschleimhaut.

Auf zweierlei Weise kann man sich das Auftreten der also recht verschieden gestalteten Tumoren in den Nasengängen erklären: einmal — und hauptsächlich mit Rücksicht auf die Thatsache, dass früher schon Polypen bestanden hatten, kann man daran denken, dass praeexistante polypöse Wucherungen, die in den Falten zwischen den Muscheln versteckt lagen, durch das in die Submucosa anrückende Carcinom vorgedrängt und auf diese Weise dem Beobachter sichtbar geworden seien, — und dann, dass durch das vorgewucherte Carcinom direkt ein Entzündungsreiz veranlasst worden sei, der seinerseits zur polypösen Hyperplasie der Schleimhaut geführt habe.

Erstere Möglichkeit ist nicht abzustreiten, und was die zweite betrifft, so erinnere ich an die im mikroskopischen Befund erwähnte Thatsache, dass in den Fällen, wo die Carcinomzellen im Bereich der Polypen sich verbreiteten, diese letzteren nicht nur entzündliche Wucherungen des Stützgerüstes, sondern auch der Drüsen zeigten. An eine durch das Carcinom selbst hervorgerufene entzündliche Schwellung der Polypen muss also ebenfalls gedacht werden. Besonders wichtig erscheint mir ein für den Kliniker interessanter Hinweis, der sich auf die verschiedene Beschaffenheit der polypösen Tumoren bezieht: Einmal waren es reine Polypen, dann vom Krebs eben besetzte Polypen, schliesslich richtige Carcinomknoten, die bis dicht hinter die Schleimhaut vorgedrungen waren und diese letztere polypenartig hervorgewölbt hatten.

Eine etwa vorgenommene Probeexcision zur Stützung einer Diagnose würde also in diesem Falle ein recht verschiedenes Resultat gehabt haben, je nach dem Stückchen, das man entfernt hätte; und wenn, wie

hier die Diagnose eines Carcinoms in der ersten Zeit nicht sicher gestellt werden kann, wäre in so compliciert gelegenem Falle einer Combination von Polypen und Krebs, auch die beregte Probeexcision nicht imstande, die schwankende Diagnose richtig zu fixieren.

Darauf wollte ich als auf einen für die Praxis wichtigen Moment noch hingewiesen haben.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Ritter v. Rindfleisch für die Uebernahme des Referates, desgleichen dem Privatdocenten Herrn Dr. Borst für die gütige Ueberweisung des Materials und freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit, sowie Herrn Dr. Hellmann für die entgegenkommende Ueberlassung der sich auf meinen Fall beziehenden Präparate, meinen ergebensten Dank auszusprechen.



Litteratur.

1. Archiv für Laryngologie und Rhinologie. VII. Band.
2. Alexander, Die Nasenpolypen in ihren Beziehungen zu den Empyemen der Nasennebenhöhlen.
3. Hopmann, Ueber Nasenpolypen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 19. Jahrgang.
4. Billroth, Zur Anatomie der Schleimpolypen. Virchows Archiv IX. Bd.
5. Morell Mackenzie; Die Krankheiten des Halses und der Nase. Berlin 1884.
6. Ménétrier, Polyadenomes gastriques et cancer de l'estomac. Progrès méd. Nr. 31. pag. 86.
7. Schmiegelow, Tumeurs malignes primitives du nez. Revue mensuelle d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie 1885.
8. Voltini, Krankheiten der Nase.



